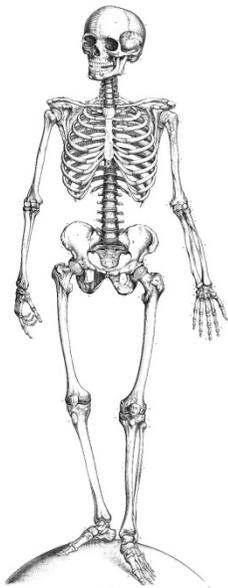
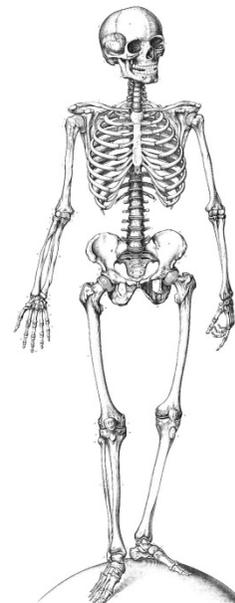


Ostéologie du thorax et du membre supérieur



D'Andréa Grégoire



Plan:

I) Arthrologie générale

II) Ostéologie du thorax

A) Le sternum

B) Les côtes

III) Ostéologie du membre supérieur

A) La ceinture scapulaire

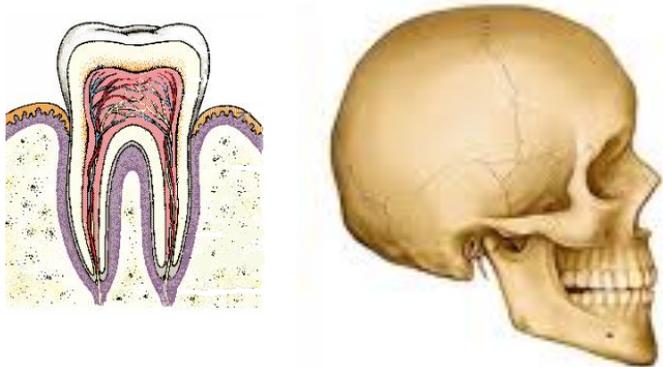
B) L'humérus

C) L'avant bras

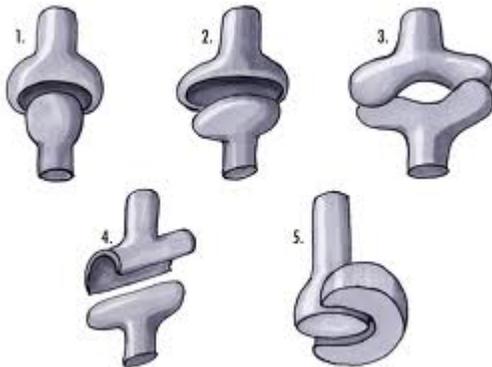
1) Le radius

2) L'ulna

D) Le massif carpien



Arthrologie: Les articulations en bref'



Articulation Fibreuse :

ligament d'interposition

(Syndesmose, Gomphose, Suture, Symphyse)

Articulation Cartilagineuse :

fibro cartilage, surfaces articulaires **encroûtées de cartilage** (DIV + Symphyse pub.)



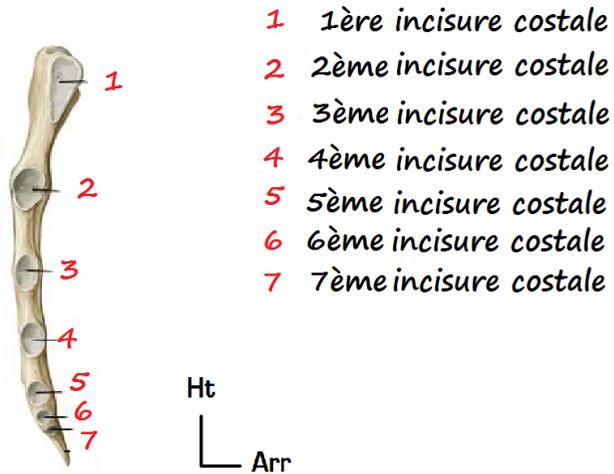
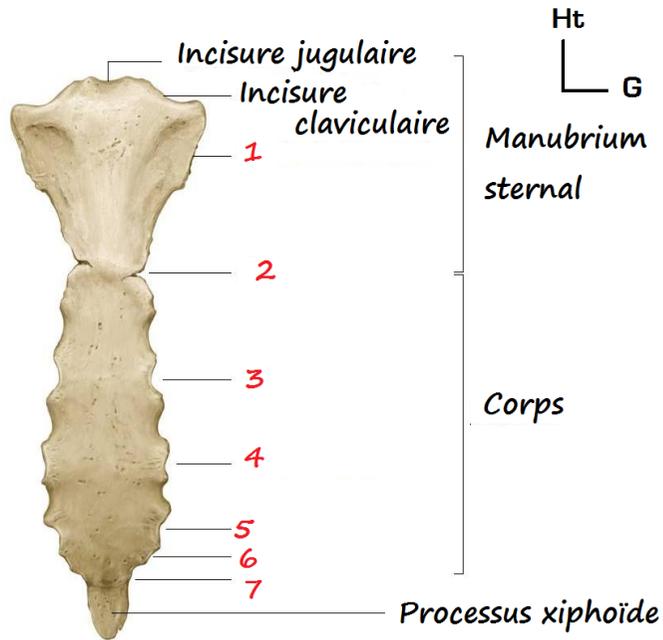
Articulation Synoviale :

cavité articulaire virtuelle + encroûtement cartilagineux + fibro-cartilage + capsule articulaire + membrane synoviale

(Enarthrose, Condylienne, En scelle, Trochlée, Trochoïde, Arthroïde)

Syssarcose: entre 2 plans **musculaires**

Ostéologie du thorax: A) Le sternum



- 1 1ère incisure costale
- 2 2ème incisure costale
- 3 3ème incisure costale
- 4 4ème incisure costale
- 5 5ème incisure costale
- 6 6ème incisure costale
- 7 7ème incisure costale

Fusion de sternèbres.

3 Parties:

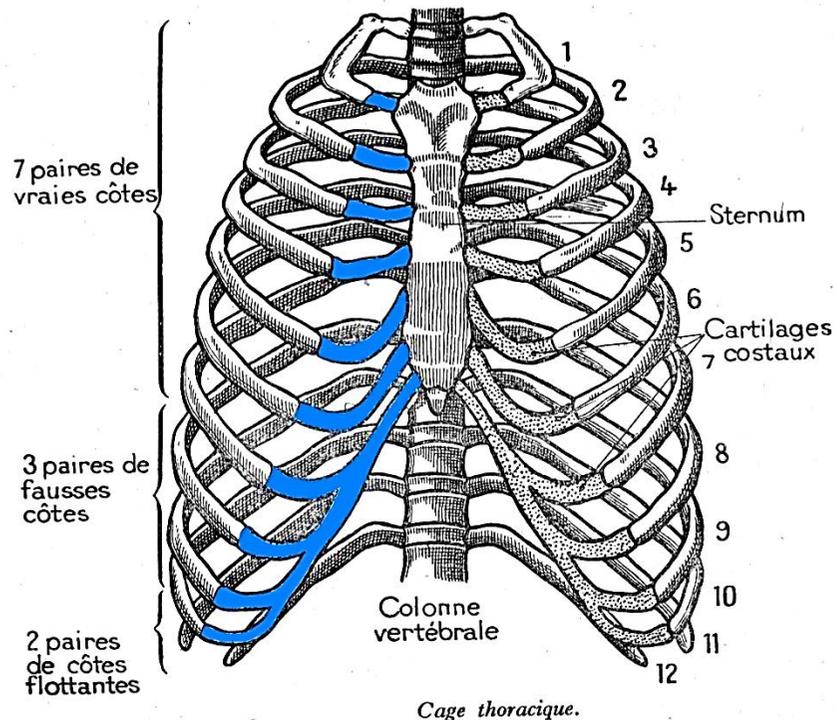
- Supérieure : Manubrium
- Moyenne : Corps
- Inférieure : Xiphoïde

Jonction Manubrium - Corps:

- articulation de la 2^{ème} côte
- +
- angle de Louis (ouvert en arr).

Ostéologie du thorax:

B) Les côtes (1):

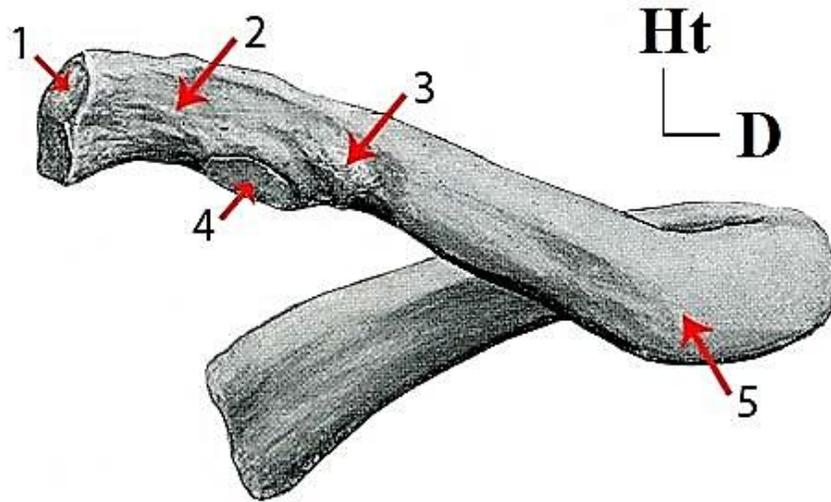


12 paires, 3 types de côtes:

- **Vraies côtes** : s'articulent avec le sternum par une **pièce cartilagineuse propre** (K1 à K7)
- **Fausses côtes** : s'articulent avec le sternum par une **pièce cartilagineuse commune** (K8 à K10)
- **Côtes flottantes**: ne **s'articulent pas avec le sternum** (K11 et K12)

Articulation entre le cartilage costal et le sternum = **articulations synoviales.**

Ostéologie du thorax: B) Les côtes (2):



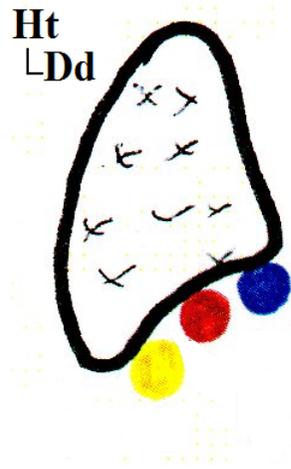
Tête de la côte : encroûtement cartilagineux s'articulant avec :

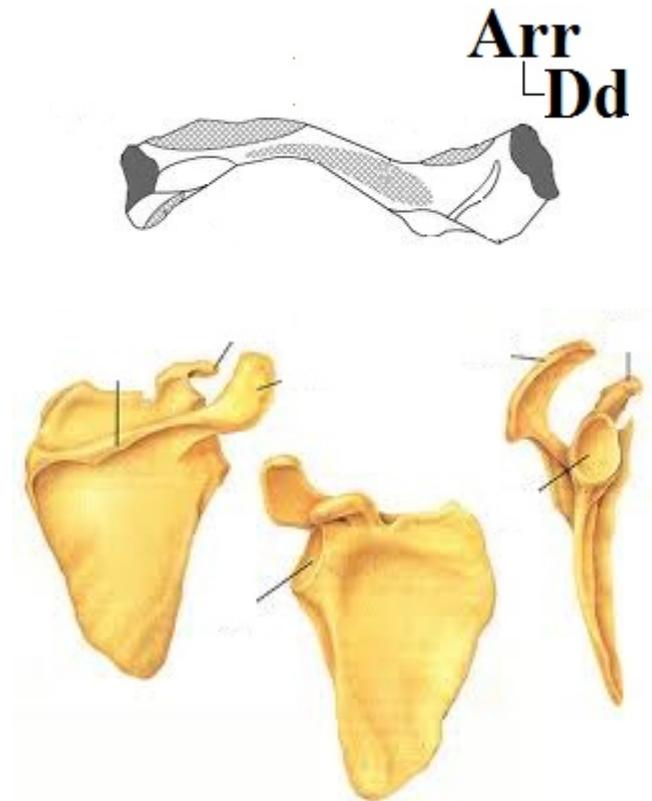
- Vertèbre sus-jacente
- DIV
- Vertèbre de même numéro

Cartilage prolongeant la côte et s'articulant avec le sternum (non visible en radio)

La côte présente une courbure à **concavité médiale**.

Bord externe plus saillant, **gouttière sous costale** → **pédicule intercostal** : VAN





Ostéologie du membre supérieur:

A) La ceinture scapulaire:

2 os: *scapula + clavicule*

Clavicule:

- Os **sous-cutané** → **fracture ouverte +++**
- S italique:
partie **méd** convexe en **avt**
Partie **lat** convexe en **arr**

Scapula:

- Os plat, angle de **45-60°** avec **sagittal**.
- **Cavité glénoïde** = poire, **concave**, regarde **Av + Dh** → *humérus*
- **Acromion** → *clavicule*

Ostéologie du membre supérieur: B) L'humérus (1) :

Tête de l'humérus :

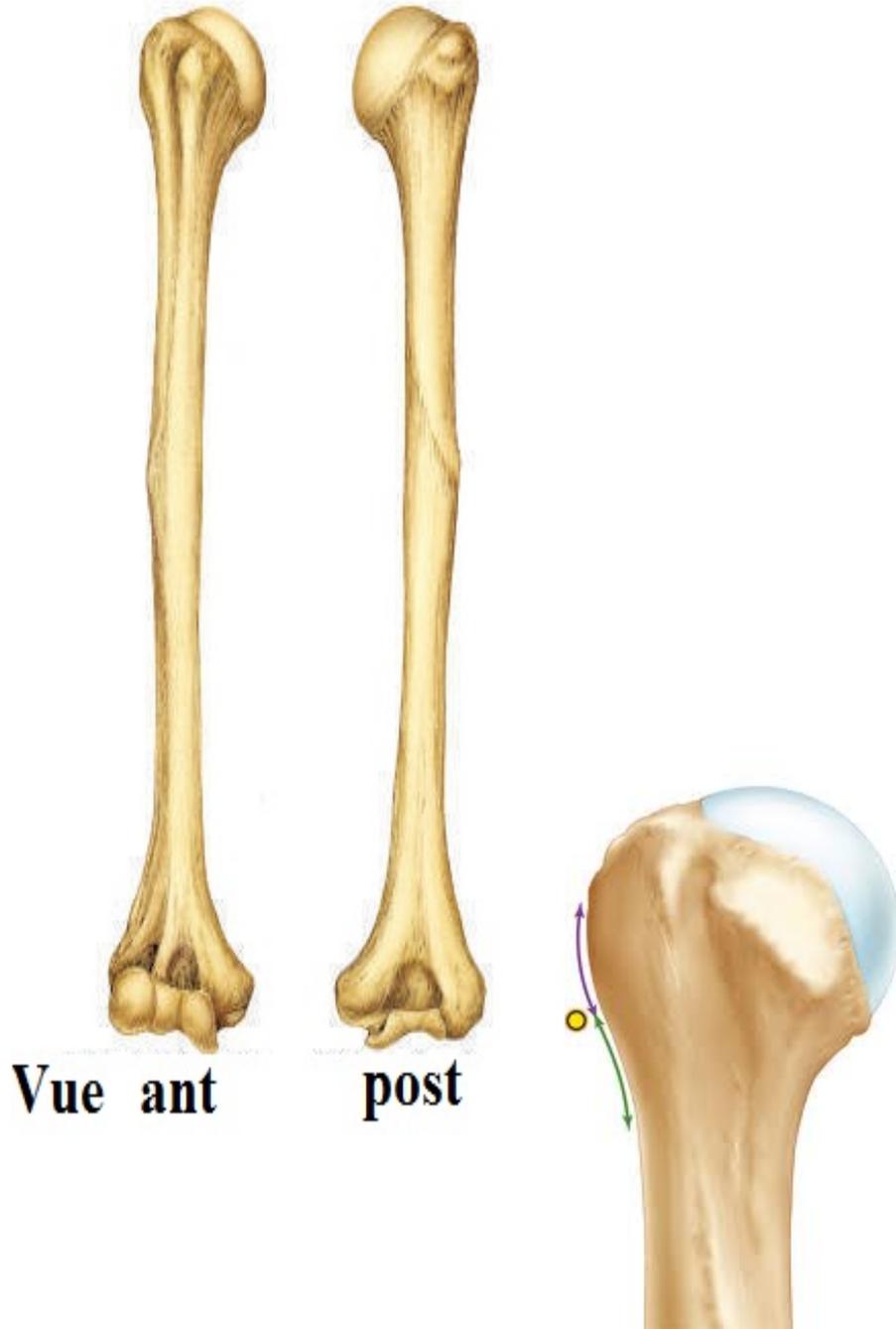
50mm, col télescopé, *inclinaison 130°*,
rétroversion 20°.

Face ant:

- *Epiphyse proximale* : *gouttière inter-tubérositaire*, passage du tendon de la *longue portion* du biceps (entre Tochiter et Trochin)

Face post :

- *Epiphyse proximale* : que la grosse tubérosité visible
- *Diaphyse* : *gouttière de torsion* / de passage du nerf radial.
→ *fractures* parfois associées à une *paralyse* du nerf radial.





**Vue
ant**

*Ostéologie du
membre supérieur:*
B) L'humérus (2) :

Métaphyse distale :

- *Ant* : échancrures **coronoïde** et **radiale**
- *Post* : échancrure **olécranienne**

Epiphyse distale :

Palette humérale aplatie et déjetée en **avant**, 2 colonnes dirigées vers les **2 épicondyles**

Face ant:

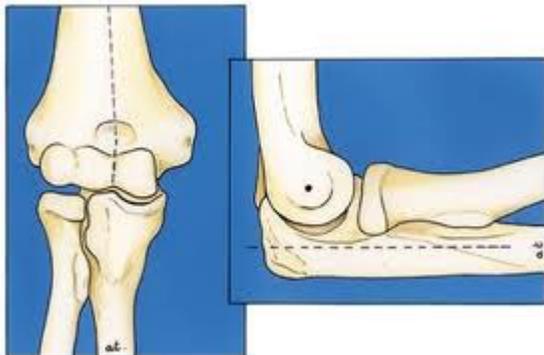
- **Capitulum** = fragment de sphère → **tête radiale**
- **Zone conoïde** = fragment de cône → **biseau** de la **tête radiale**
- **Trochlée humérale** = poulie → **ulna**

Face post:

- **Trochlée humérale** + Gouttière du **nerf ulnaire** .



**Vue
post**



Ostéologie du membre supérieur: C) L'avant-bras (1):

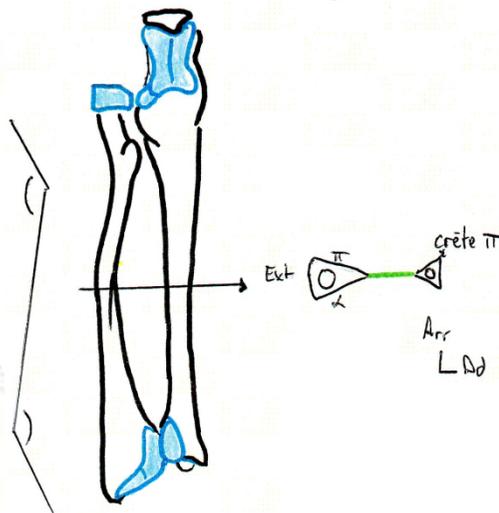
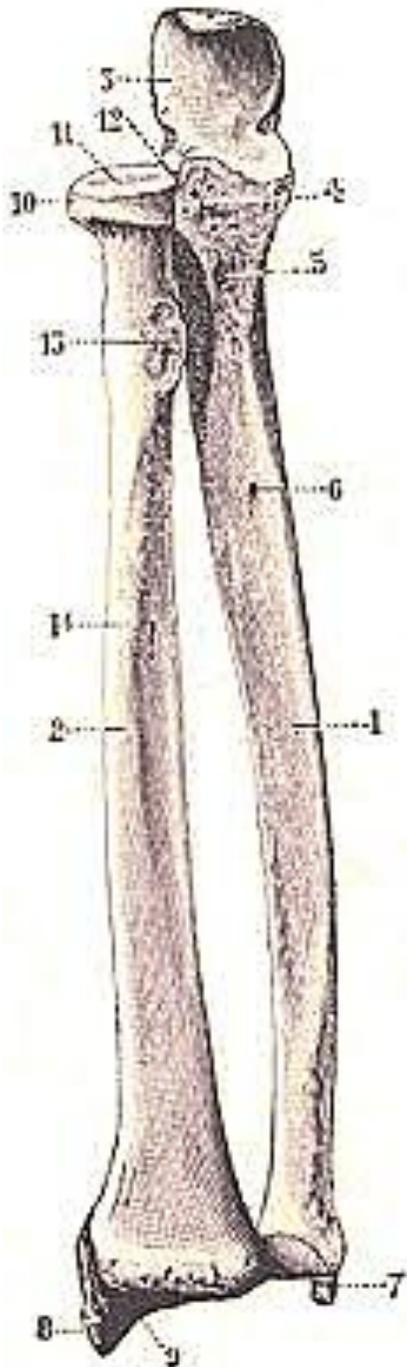
2 os : **radius** (*ext*) + **ulna** (*int*)
Mouvement de *prono-supination* de 180°, autour de l'axe de la double trochoïde.

1) Le radius:
Os long, courbé.

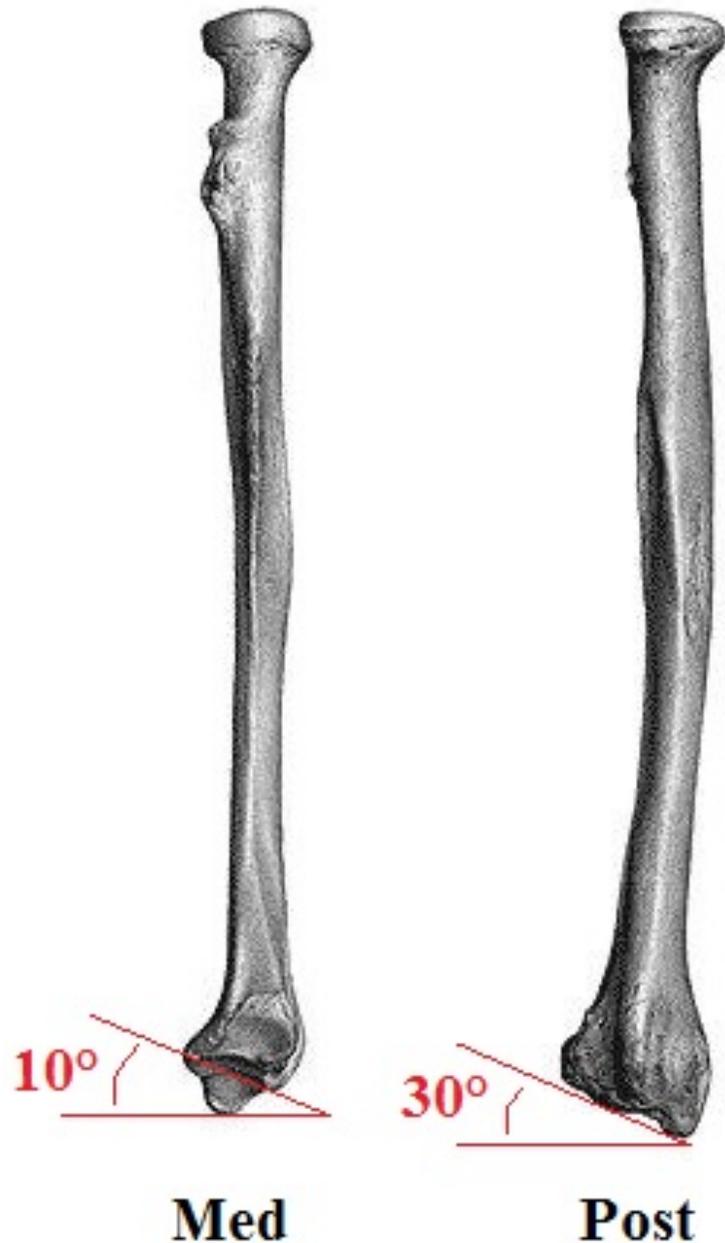
Epiphyse proximale = **tête radiale** :
Fragment de cylindre, cartilagineux,
concave vers le **haut**, abrasé méd. = biseau.

Diaphyse : col dirigé en **Bas + Dd**
2 Courbures:

- **Supinatrice**, proximale, **concavité lat** : **tubérosité bicipitale**
- **Pronatrice**, distale, **concavité méd.**



*Ostéologie du
membre supérieur:*
C) L'avant-bras (2) :



Epiphyse distale:

Styloïde radiale, descend *plus bas* que celle de l'ulna.

Surface carpienne cartilagineuse inférieure:

- Angle de 10° ac Hz dans le plan *sagittal*
 - Angle de 30° ac Hz dans le plan *frontal*
- Regarde en *bas* + *avt* + *dd*

Surface articulaire ulnaire inférieure du radius : fragment de cylindre *concave* en *dd*

Sur la face postérieure : *Tubercule des extenseurs* (de Lister = crête médiale post), sous-cutané.

Ostéologie du membre supérieur:

C) L'avant-bras (3) :

2) L'ulna

Os long, rectiligne.

Diaphyse :

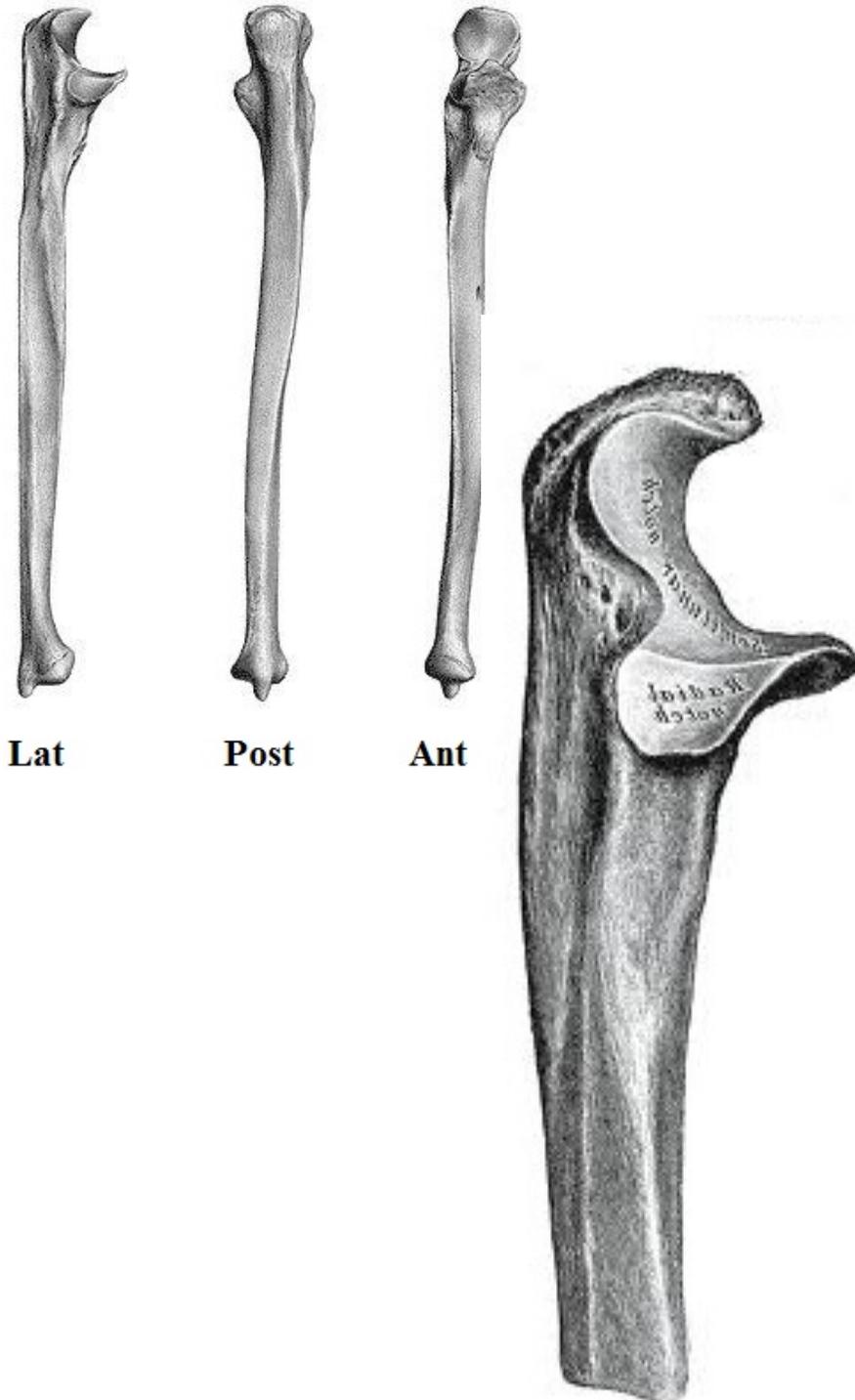
crête **postérieure sous-cutanée** →
fractures ouvertes +++

Epiphyse proximale :

- Relief postéro-supérieur : **Olécrâne** (sous-cutané)
- Relief antéro-inférieur: **Ap. Coronoïde.**

Trochlée ulnaire : rail **plein**

Surface articulaire radiale supérieure de l'ulna : sur sa face lat, fragm. de cylindre **concave** → tête radiale (trochoïde)



*Ostéologie du
membre supérieur:*
C) L'avant-bras (4):



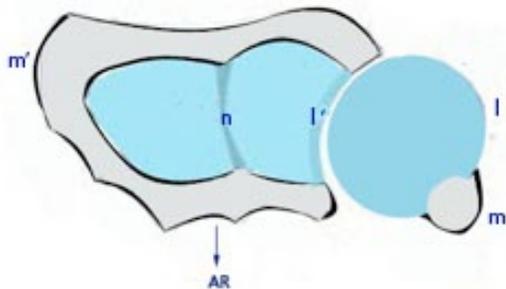
Lat



Post



Ant



Epiphyse inférieure :

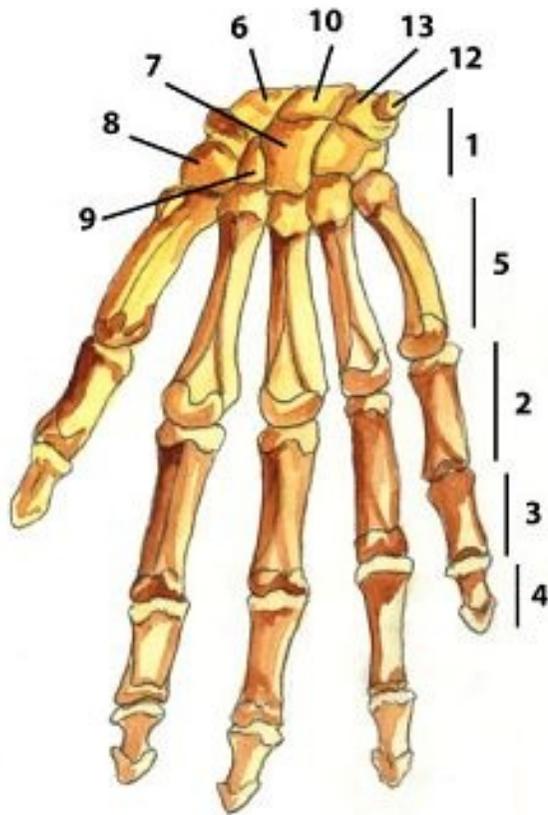
Latéralement :

col puis **tête ulnaire** = *surface articulaire radiale inférieure de l'ulna*

- **Versant radial** (antéro-latéral)
(trochoïde)
- **Versant carpien** (postéro-médial)
→ Lig triangulaire du carpe

Médialement :

styloïde ulnaire, descend 1cm moins bas que la radiale.



- 1 - Carpe
- 2 - Phalange 1
- 3 - Phalange 2
- 4 - Phalange 3
- 5 - Métacarpes
- 6 - Scaphoïde
- 7 - Grand os
- 8 - Trapèze
- 9 - Trapézoïde
- 10 - Semi lunaire
- 11 - Os crochu
- 12 - Pisiforme
- 13 - Pyramidal
- 14 - Ligament triangulaire

Ostéologie du membre supérieur: D) Le massif carpien (1):

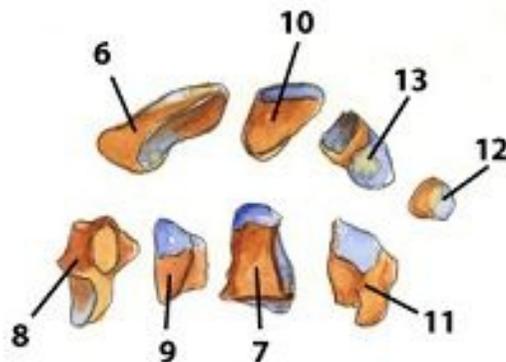
Composé *d'os courts*, séparés en **2 rangées** :

Rangée sup, de Dh en Dd :

- *Scaphoïde*
- *Lunatum*
- *Trichetum*
- *Pisiforme*

Rangée inf, de Dh en Dd:

- *Trapèze*
- *Trapézoïde*
- *Capitatum*
- *Hamatum*



OS DU CARPE - FACE PALMAIRE

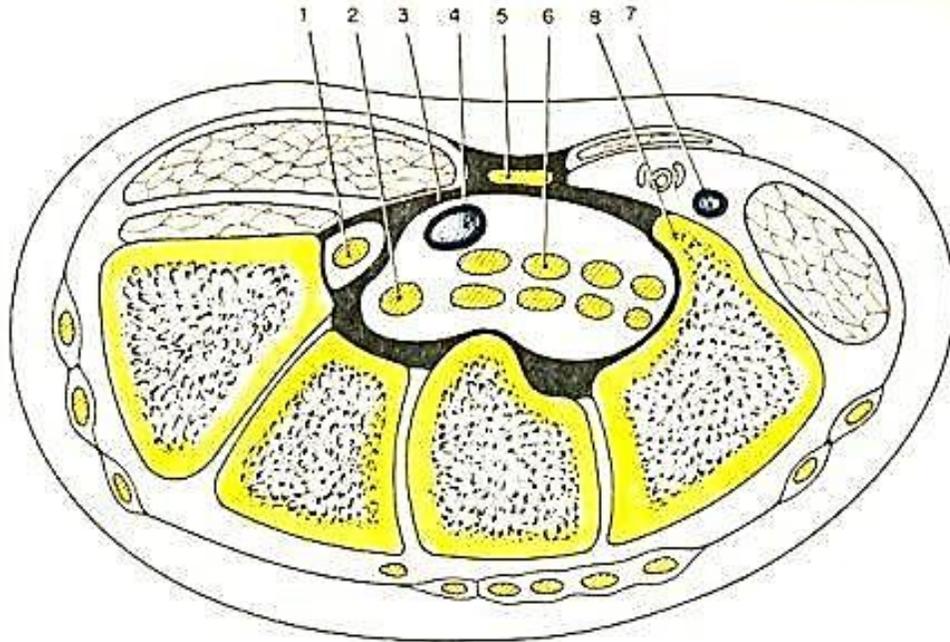
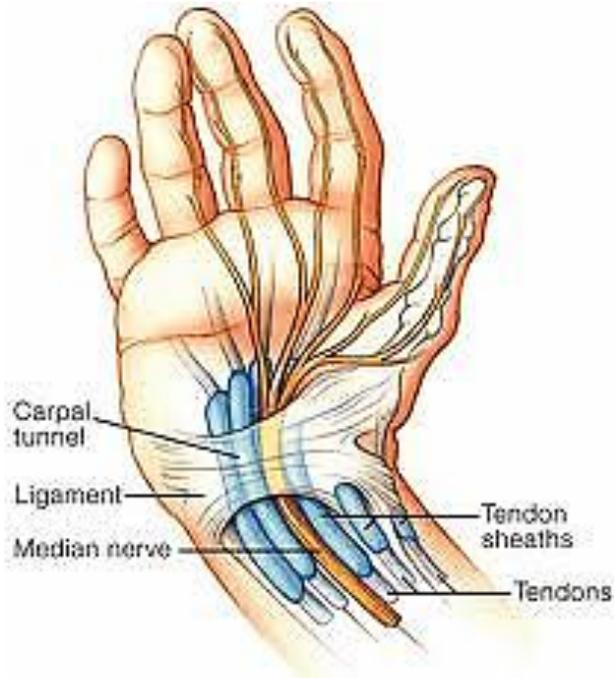


Fig. 56. Coupe horizontale du poignet au niveau du canal carpien.
 1. Grand palmaire - 2. Fléchisseur propre du pouce - 3. Ligament annulaire antérieur du carpe - 4. Nerf médian - 5. Petit palmaire - 6. Fléchisseurs des doigts - 7. Nerf cubital - 8. Os croché



Ostéologie du membre supérieur: D) Le massif carpien (2) :

Le massif carpien forme une gouttière à **concavité antérieure** = **canal carpien**.

Fermé en avt par le ligt annulaire du carpe.

Y passent :

- **tendons des muscles fléchisseurs des doigts**
- **Nerf médian**

→ **Syndrome du canal carpien** :
 syndrome canalaire de compression du nerf médian.

